

- REF: SI010-1
- NOMBRE: INTRODUCCIÓN A LOS SISTEMAS UNIX (LINUX)
- 25 HORAS

## Objetivos:

---

*Introducir a los alumnos en los sistemas Linux, iniciándoles en los procesos de administración básica de sistemas.*

## Dirigido:

---

*Técnicos de sistemas.*

## Requisitos:

---

*Recomendable que conozcan la administración de algún otro sistema operativo.*

## Contenido:

---

### **CURSO DE INTRODUCCIÓN A LOS SISTEMAS UNIX (LINUX)-USUARIO**

#### **1. Introducción**

- 1.1. Historia de UNIX
- 1.2. Principios de UNIX
- 1.3. Proyecto GNU / FSF
- 1.4. Licencias GPL - GNU
- 1.5. Origen de Linux
- 1.6. Red Hat Enterprise Linux
- 1.7. Especificaciones de Hardware
- 1.8. Login Local

- 1.9. Consolas Virtuales
  - 1.9.1. Xorg
  - 1.9.2. Entorno Gráfico Xorg

## 2. Comandos y Ayudas

- 2.1. Descripción
- 2.2. Como hacer correr los comandos
- 2.3. Comandos mas utilizados
- 2.4. Usando la ayuda
- 2.5. El comando whatis
- 2.6. La opción --help
- 2.7. El comando man
- 2.8. Moviéndose por las paginas man
- 2.9. El comando Info
- 2.10. Navegando por las paginas de información
- 2.11. Documentación extendida
- 2.12. Documentación específica.

## 3. El explorador de ficheros

- 3.1. Descripción
- 3.2. Conceptos de la jerarquía de ficheros Linux
- 3.3. Directorios Importantes
- 3.4. Otros directorios importantes
- 3.5. Directorio actual de trabajo
- 3.6. Nombre de fichero y directorios
  - 3.6.1. Rutas absolutas
  - 3.6.2. Rutas relativas
- 3.7. Cambiando directorios
- 3.8. Listado del contenido de directorios
- 3.9. Copiando Ficheros y Directorios
- 3.10. Mover y renombrar ficheros y directorios
- 3.11. Creando y eliminando ficheros
- 3.12. Creando y eliminando directorios
- 3.13. Explorador de ficheros Nautilus
  - 3.13.1. Conceptos básicos
  - 3.13.2. Uso básico
  - 3.13.3. Mover y copias en Nautilus
- 3.14. Ficheros de texto

- 3.14.1. Determinando el contenido de un fichero
- 3.14.2. Ver un fichero de texto
- 3.14.3. Ver un fichero de texto pagina a pagina

## 4. La Shell

- 4.1. Descripción
- 4.2. Introducción a bash
- 4.3. Conceptos de herencia y peculiaridades de bash
- 4.4. Línea de comandos
- 4.5. File Globbing
- 4.6. La tecla Tab, el tabulador
- 4.7. Historial
- 4.8. Expansión.
- 4.9. Tilde
- 4.10. Variables y cadenas
- 4.11. Comandos y cálculos
- 4.12. Contrabarra
- 4.13. Trucos en el historial
- 4.14. Trucos en la edición de comandos
- 4.15. Modos de edición
- 4.16. Terminal Gnome

## 5. E/S y Pipes

- 5.1. Descripción
- 5.2. Entradas y salidas estándar
- 5.3. Redireccionando las entradas y salidas
  - 5.3.1. Redireccionando las salidas
    - Redireccionando las salidas estándar
    - Sobrescribir o añadir
    - Redireccionando los errores estándar
    - Redireccionando ambos, las salidas y los errores estándar.
  - 5.3.2. Redireccionando las entradas
- 5.4. Usando Pipes para conectar procesos

## 6. Usuarios, grupos y permisos.

- 6.1. Descripción

- 6.2. El modelo de seguridad de Linux
- 6.3. Usuarios
- 6.4. Grupos
- 6.5. El usuario root
- 6.6. Seguridad de ficheros en Linux
  - 6.6.1. Tipos de permisos
  - 6.6.2. Examinando los permisos
  - 6.6.3. Interpretando los permisos
  - 6.6.4. Examinando los directorios
- 6.7. Seguridad de procesos en Linux
- 6.8. Cambiar permisos
  - 6.8.1. Método Símbolo
  - 6.8.2. Método Numérico
  - 6.8.3. Nautilus
- 6.9. Ficheros /etc/passwd, /etc/shadow, y /etc/group
- 6.10. Sistema de usuarios y grupos
- 6.11. Cambios de identidad
- 6.12. Comandos de información de usuario
- 6.13. Permisos por defecto
- 6.14. Permisos especiales
  - 6.14.1. Permisos especiales para ejecutables
  - 6.14.2. Permisos especiales para directorios

## 7. Vi y vim: edición básica e impresión

- 7.1. Descripción
- 7.2. Introducción a vi y vim
- 7.3. Empezando con vi y vim
- 7.4. Los tres modos de vi y vim
- 7.5. Movimientos del cursor
- 7.6. Modo inserción
- 7.7. Dejando el modo inserción: <Esc>
- 7.8. Cambiar y borrar.
- 7.9. Pegar
- 7.10. Deshacer cambios
- 7.11. Buscando cadenas
- 7.12. Trucos de comandos
- 7.13. Guardando y saliendo del modo edición

- 7.14. Impresión en Linux
  - 7.14.1. Comandos de impresión
  - 7.14.2. Utilidades de impresión
- 7.15. Reposicionamiento de ficheros
- 7.16. Reposicionamiento de pantallas
- 7.17. Filtrados
- 7.18. Modo visual
- 7.19. Configuración de vi y vim

## 8. El sistema de ficheros en Linux

- 8.1. Descripción
- 8.2. Particiones y sistemas de ficheros
- 8.3. Inodos
- 8.4. Directorios
- 8.5. Inodos y Directorios
- 8.6. cp e Inodes
- 8.7. mv e Inodes
- 8.8. rm e Inodes
- 8.9. Enlaces de soft
- 8.10. Enlaces de hard
- 8.11. Los 7 fundamentos del sistema de ficheros
- 8.12. Espacio libre
- 8.13. Discos removibles
- 8.14. Montado CDs y DVDs
- 8.15. Montando dispositivos USB
- 8.16. Montando disqueteras
- 8.17. Formateando disquetes
- 8.18. Creando un archivo
- 8.19. Inspeccionando un archivo
- 8.20. Descomprimiendo un fichero
- 8.21. Utilidades de compresión
- 8.22. Usando compresión
- 8.23. Comprimiendo archivos

## 9. Configurando el Shell

- 9.1. Descripción
- 9.2. Variables
  - 9.2.1. Variables locales
  - 9.2.2. Variables locales mas comunes
  - 9.2.3. La variables local PS1
  - 9.2.4. Aliases
- 9.3. Otros métodos de configuración de la shell
- 9.4. Variables de entorno
  - 9.4.1. Variables de entorno mas comunes
  - 9.4.2. La variable TERM
  - 9.4.3. La variable PATH
- 9.5. Scripts de arranque
  - 9.5.1. Orden de ejecución
- 9.6. /etc/profile
- 9.7. /etc/profile.d
- 9.8. ~/.bash\_profile y ~/.bashrc
- 9.9. ~/.bash\_logout

## 10. Introducción a la ejecución de strings

- 10.1. Descripción
- 10.2. Procesos
  - 10.2.1.head
  - 10.2.2.tail
  - 10.2.3.wc
  - 10.2.4.sort
  - 10.2.5.uniq
  - 10.2.6.cut
- 10.3. Otras herramientas de proceso
- 10.4. Comparación de versiones con diff
- 10.5. Corrección ortográfica con aspell
- 10.6. Herramientas de formato
- 10.7. Cadenas de expresiones comunes
  - 10.7.1.Comodines
  - 10.7.2.Modificadores
  - 10.7.3.Anchors
- 10.8. Combinaciones regex
- 10.9. grep
- 10.10.sed
  - 10.10.1.Usando sed

10.11.less y slocate

10.12.awk

10.12.1.Usando awk

## 11. Búsqueda y ejecución de ficheros

11.1. Descripción

11.2. slocate

11.3. find

11.3.1.Operadores lógicos

11.3.2.Permisos

11.3.3.Criterios numéricos

11.3.4.Numero de accesos

11.3.5.Ejecución de comandos con find

11.4. La herramienta buscar de Gnome

## 12. Procesos

12.1. Descripción

12.2. ¿Que es un proceso?

12.3. ¿Como se crean?

12.4. Estado de un proceso

12.5. Viendo procesos

12.6. Mandando señales a los procesos

12.7. Terminar un proceso

12.8. Alterando la prioridad de un proceso

12.9. Ejecución de procesos

12.9.1.En el frente

12.9.2.En el background

12.9.3.Suspensión de un proceso

12.10.Listado de procesos corriendo en el Background y los suspendidos

12.11.Resumiendo los procesos suspendidos

12.12.Programación

12.12.1.Programar un proceso para su posterior ejecución

12.12.2.Programar un proceso periódico

12.12.3.Usando cron

## 13. Clientes de red

13.1. Descripción

13.2. Clientes Web

13.2.1.Firefox

13.3. wget

13.4. Email y mensajería

13.4.1.Evolution

- Configurando Evolution
- Evolution y GnuPG

13.4.2.Otros clientes de email GNU

13.4.3.Clientes de email No GUI

- 13.1. Gaim
- 13.2. Acceso remoto y transferencia de ficheros
- 13.3. ssh
- 13.4. scp
- 13.5. telnet
- 13.6. rsync
- 13.7. lftp
- 13.8. gFTP
- 13.9. smbclient

